

A IMPORTÂNCIA DO NUTRICIONISTA NO TRATAMENTO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

THE IMPORTANCE OF NUTRITIONIST IN THE TREATMENT OF CANCER PATIENTS

Heloisa Catezani Del Buono^{1*}; Bruna Marcacini Azevedo²; Carolina dos Santos Nunes²

¹ Graduanda do curso de Nutrição do Centro Universitário Amparense, Amparo, SP

² Docente do curso de Nutrição do Centro Universitário Amparense, Amparo, SP

*autor correspondente: heloisadelbuono@outlook.com

RESUMO

O câncer é uma doença que tem como característica o crescimento anormal das células e causa, por ano, milhões de óbitos em todo o mundo, sendo um importante problema de saúde pública. O indivíduo portador do câncer tem alterações no seu estado metabólico, levando-o a adquirir risco nutricional, uma vez que o tumor compete por nutrientes e causa anormalidade no metabolismo dos macronutrientes (carboidratos, lipídios e proteínas). Por conta desta anormalidade, é necessária a atuação de uma equipe multidisciplinar para que o tratamento contra o câncer seja realmente efetivo. Dentre os profissionais da equipe multidisciplinar, se destaca o profissional nutricionista, que reforçará a importância da nutrição para o tratamento do câncer e realizará a intervenção nutricional específica para cada caso. Logo, a intervenção nutricional deve fazer parte da terapia oncológica, para que haja um auxílio positivo na recuperação e na qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: câncer, nutrição, nutricionista, terapia nutricional, nutrientes.

ABSTRACT

Cancer is a disease characterized by abnormal cell growth and causes millions of deaths worldwide per year and is an important public health problem. The cancer patient undergoes changes in their metabolic state, leading to nutritional risk, since the tumor competes for nutrients and leads to abnormal macronutrient (carbohydrate, lipid and protein) metabolism. Because of this abnormality, it is necessary the performance of a multidisciplinary team so that the treatment against cancer to be really effective. Among the professionals of the multidisciplinary team, the nutritionist has a fundamental role, reinforcing the importance of nutrition for the treatment of cancer and performing the nutritional

intervention specific to each case. Therefore, nutritional intervention should be part of cancer therapy, so that there is a positive contribution to the recovery and quality of life of the cancer patients.

Key words: cancer, nutrition, nutritionist, nutrition therapy, nutrients.

INTRODUÇÃO

O câncer é considerado um importante desafio à saúde pública e demanda foco em ações de prevenção e controle da doença. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, em 2030, poderão ser esperados 27 milhões de casos incidentes de câncer, 17 milhões de mortes por câncer e 75 milhões de pessoas vivas, anualmente, com esta doença (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - INCA, 2015). Segundo o INCA, o Brasil deverá registrar nos anos de 2016 e 2017, 596.070 novos casos de câncer. Entre os homens, são esperados 295.200 novos casos, e entre as mulheres, 300.870.

O câncer, doença caracterizada pelo crescimento anormal das células (DIAS, 2006), é caracterizado pelo acúmulo de mutações no genoma, passando a não responder à sinalização para o controle da proliferação, diferenciação e morte celular, com capacidade de invadir outros tecidos (BELTRÃO, 2004). Também é definido como uma doença catabólica que consome as reservas nutricionais do paciente devido ao aumento do gasto energético pela atividade humoral presente (ALVES, 2010).

O câncer possui origem multicausal (DIAS, 2006), sendo a interação entre fatores genéticos e ambientais uma das formas mais comuns no seu desenvolvimento. Os principais fatores relacionados ao processo de carcinogênese incluem: dieta, tabagismo, etilismo, obesidade, inatividade física, contato frequente com carcinógenos, radiação, idade, etnia e sexo (FORTES, 2006).

Os cânceres, principalmente aqueles cujos crescimentos são lentos e que levam maior tempo para serem diagnosticados, promovem alterações catabólicas extenuantes ao indivíduo, resultando em caquexia (FORTES, 2006). A caquexia provoca alterações no estado metabólico do indivíduo, levando-o a um estado de risco nutricional (MELO, 2006), uma vez que o tumor pode competir por nutrientes e levar a anormalidades no metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas (MACHRY, 2011).

A caquexia, desnutrição grave acompanhada de astenia e anorexia, é uma síndrome caracterizada por perda progressiva e involuntária de peso, intenso catabolismo de tecidos muscular e adiposo, astenia, alterações metabólicas e disfunção imunológica (YOUNES, 2000). Essas alterações promovem um impacto negativo na qualidade de vida do paciente, levando ao estresse psicológico e maior tempo de permanência hospitalar (MELO, 2006). A caquexia ocorre em mais de 80% dos pacientes com câncer

avançado, sendo responsável por um declínio de 60% da massa corpórea em relação ao peso ideal, aproximadamente. Em mais de 20% dos pacientes, a caquexia é a causa principal da morte (MARTÍN, 1999).

Embora a caquexia inclua a anorexia, ela difere da desnutrição simples por apresentar também alterações metabólicas e inflamatórias. Na desnutrição, ocorre o catabolismo do tecido adiposo, poupando o músculo esquelético, e na caquexia, há igual mobilização do tecido muscular e adiposo. Além disso, a desnutrição pode ser revertida com a terapia nutricional, enquanto que na caquexia a adequação do estado nutricional exige um controle sistêmico do câncer associado ao suporte nutricional (ARGILÉS, 2006).

Em virtude disso, faz-se necessária, desde o diagnóstico e durante todo o tratamento, a presença de uma equipe multidisciplinar, em especial o profissional nutricionista, para estimular uma alimentação adequada (ESCOTT-STUMP, 2010).

O nutricionista tem como responsabilidade assegurar uma ingestão alimentar condizente com as necessidades nutricionais do paciente, fornecendo orientações adequadas sobre os alimentos a serem consumidos e monitorando sua composição corporal (BOKHORST, 2005).

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão bibliográfica sobre a atuação do profissional nutricionista no tratamento de pacientes oncológicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma revisão bibliográfica, por meio da busca de artigos científicos atualizados nas bases de dados nacionais, como *Scientific Electronic Library Online* – SciELO. Foi consultado também o site do Instituto Nacional do Câncer – Ministério da Saúde (INCA).

Após a busca, foram selecionados 24 artigos científicos, que discutiam sobre a importância da atuação do profissional nutricionista no tratamento de pacientes oncológicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nutrição e câncer

O câncer é uma enfermidade que se caracteriza pelo crescimento descontrolado, rápido e invasivo de células com alteração em seu material genético. Muitos fatores influenciam o desenvolvimento do câncer, tanto os de causas externas (meio ambiente, hábitos ou costumes próprios de um ambiente social

e cultural) como os de causas internas (geneticamente pré-determinadas), que resultam em mutações sucessivas no material genético das células, processo que pode ocorrer ao longo de décadas, em múltiplos estágios (INCA, 2009).

O tratamento é estabelecido após o diagnóstico e o estadiamento do tumor, baseado na análise anatomo-patológica de biópsia e o traçando do plano terapêutico, de acordo com o estado geral do doente (INCA, 2002).

As modalidades convencionais de tratamento antineoplásico são quimioterapia, radioterapia, iodoterapia, cirurgia e transplante de medula óssea. O tratamento, devido a sua toxicidade, causa efeitos adversos aos pacientes como náuseas, vômitos, mucosite, constipação, diarreia, alteração no paladar, xerostomia e alteração na absorção dos nutrientes (ALVES; ESCOTT-STUMP, 2010). Devido aos efeitos adversos, muitos pacientes deixam de se alimentar, pois apresentam incômodo ao mastigar e deglutir, inapetência ou saciedade precoce, acarretando em anorexia e desnutrição, podendo evoluir a caquexia, interferindo na qualidade de vida (GUIMARÃES; ANJOS, 2012).

O tratamento contra o câncer, na maioria das vezes, provoca consequências nutricionais, físicas e até mesmo psicológicas, sendo, indispensável, a presença de uma equipe multidisciplinar. Nesse contexto, o acompanhamento nutricional é fundamental para minimizar a perda de peso e o déficit nutricional, mediante a aplicação da terapia nutricional individualizada, levando em consideração a que tratamento foi submetido e a história médica do paciente. A intervenção nutricional adequada melhora a resposta clínica e pode ser feita por via oral, enteral e parenteral (AZEVEDO; BOSCO, 2011), lembrando sempre que, quando possível, a via oral é a ideal (OLIVEIRA, 2007).

A assistência nutricional para indivíduos com câncer, a partir de avaliações e prescrições dietéticas, vai garantir o nutricionista auxilie no suprimento das necessidades nutricionais, com aumento da resposta do paciente ao tratamento e redução dos efeitos colaterais das terapias empregadas (BODINSKI, 2006).

A terapia deve ser formulada levando em consideração a individualidade do paciente, suas necessidades nutricionais, estado nutricional, restrições dietéticas, tolerância, função gastrointestinal, estado clínico e efeitos colaterais atuais e esperados, em decorrência do tratamento (BOKHORST, 2005).

Tendo em vista a complexidade das alterações ocasionadas pelo câncer, que levam principalmente ao comprometimento do estado nutricional, evidencia-se a necessidade de uma triagem nutricional para identificação dos pacientes oncológicos em risco (OLIVEIRA, 2007).

A avaliação do estado nutricional do paciente oncológico fornece parâmetros para o cálculo das necessidades e elaboração do plano terapêutico, sendo de relevada importância para o tratamento, já que

déficits nutricionais interferem na tolerância à terapia empregada, limitando a dose e a eficácia do tratamento oncológico em razão dos danos orgânicos, como a toxicidade gastrointestinal, pela produção de radicais livres, que reduzem os efeitos desejados, podendo levar o indivíduo ao óbito (SANTOS; CRUZ, 2001).

Independente da localização, todo câncer pode causar algum impacto nutricional ao paciente. No entanto, tumores localizados nas regiões da cabeça, pescoço, pulmão, esôfago, estômago, cólon, reto, fígado e pâncreas possuem maior influência na desnutrição, quando comparados ao câncer de mama, leucemia e linfoma. Isto ocorre principalmente pela localização do tumor, levando a maiores efeitos sobre trato gastrintestinal, mas também pode ser ocasionado como consequência do tratamento. No caso dos cânceres de cabeça, tireoide, pulmão e pâncreas, os maiores efeitos deletérios são ocasionados pela radioterapia, quimioterapia e iodoterapia.

Nesse sentido, o suporte nutricional é essencial em indivíduos com diagnóstico de câncer, uma vez que a desnutrição tem impacto negativo sobre a evolução da doença e a continuidade terapêutica (CHASEN, 2010). A intervenção nutricional deve fazer parte da terapia oncológica, com o intuito de auxiliar de forma positiva na recuperação da qualidade de vida desses pacientes (INCA, 2009). Atualmente, muitos nutricionistas estão utilizando nutrientes imunomoduladores na intervenção nutricional.

Imunomodulação no tratamento do câncer

Segundo Hallay e colaboradores, a imunonutrição pode ser definida como uma forma de alimentação artificial que objetiva a renovação das células para resposta imune. A glutamina é um aminoácido que tem sido bastante utilizada com esta finalidade.

A glutamina é um aminoácido não essencial, sendo também o aminoácido livre mais abundante no corpo. É precursora de nucleotídeos e proteínas, sendo fonte de energia para enterócitos e linfócitos, além de participa na regulação do equilíbrio ácido-básico. Existem hipóteses de que, em circunstâncias como depleção nutricional grave ou estresse, a produção de glutamina se torna insuficiente tornando-a um aminoácido condicionalmente essencial. Os sistemas orgânicos que necessitam de glutamina, como o sistema imunológico ou intestino, podem receber aportes insuficientes de glutamina, o que aumenta as complicações nesses pacientes com depleção grave. Estudos apontam que dietas enriquecidas com glutamina aumentam a permeabilidade intestinal e melhoram o balanço nitrogenado (GABRIEL et al., 2005).

A arginina é um aminoácido condicionalmente essencial que tem mostrado vários efeitos farmacológicos importantes também. Uma revisão realizada sobre o uso de arginina em cirurgias eletivas, a maioria por doença neoplásica maligna do trato gastrointestinal ou de cabeça e pescoço, mostrou que a suplementação de arginina reduziu o risco de infecções, minimizou a ocorrência de complicações na ferida pós operatória e reduziu o tempo de internação após a cirurgia (MARIK; ZALOGA, 2010).

Além da suplementação com aminoácidos, muitos estudos têm investigado os efeitos da suplementação de ômega 3 em pacientes com câncer. Entre as ações já observadas, o ômega 3 apresenta propriedades antineoplásicas, imunossupressoras, cicatrizantes de tecidos e anticaquética. Também foi comprovado que este ácido graxo melhora o estado nutricional, a massa magra e a capacidade física (GIACOSA; RONDANELLI, 2008).

CONCLUSÃO

Conclui-se que o câncer é uma enfermidade catabólica, de origem multifatorial e seu tratamento pode causar diversos efeitos adversos, aumentando o risco de o paciente adquirir desnutrição e até mesmo caquexia. Para prevenir ou reverter o quadro de caquexia, é importante o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar, incluindo o profissional nutricionista.

O nutricionista é o profissional capacitado para fazer a triagem nutricional para a identificação do risco de desnutrição ao paciente oncológico, a terapia nutricional adequada podendo modificar a via em que a dieta é administrada, a prescrição dietética necessária utilizando o cálculo para as necessidades individuais de cada paciente e a elaboração do plano terapêutico para que o paciente estabilize seu estado nutricional e recupere a sua qualidade de vida.

Estratégias nutricionais que minimizam as complicações em pacientes oncológicos são fundamentais. Além das condutas nutricionais convencionais, o nutricionista deve conhecer outras terapias, que podem contribuir no tratamento, como os imunomodulares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, F.R. **Manual de condutas para pacientes oncológicos**. São Paulo: Sociedade Hospital Samaritano, 2010.

ARGILÉS, J.M.; BUSQUETS, S., LÓPEZ-SORIANO F.J.; FIGUEIRAS, M. Fisiopatologia de la caquexia neoplásica. **Nutrição Hospitalar**, v.21, n.3, p.4-9, 2006

AZEVEDO, D. C.; BOSCO, S. M. D. Perfil nutricional, dietético e qualidade de vida de pacientes em tratamento quimioterápico. **ConScientiae Saúde**, v.10, n.1, São Paulo, p.23 -30, 2011.

BELTRÃO-BRAGA, P.C.B.; TEIXEIRA, V.R.; CHAMMAS, T. Aspectos moleculares da transformação celular: conceitos e implicações. In: WAITZBERG, D. L. (Ed). **Dieta, nutrição e câncer**. São Paulo: Atheneu, 2004.

BODINSKI, L. H. **Dietoterapia: princípios e práticas**. São Paulo: Atheneu, 2006.

BOKHORST, V. S. Nutritional support strategies for malnourished cancer patients. **Eur J Oncol Nurs.**, (Suppl 2), p. 74-83, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). **Consenso nacional de nutrição oncológica**, Rio de Janeiro: INCA, 2009. 126p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). **Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino serviço**. 2^{sd} ed. Rio de Janeiro: INCA, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA), 2015. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2015/estimativa_incidenca_cancer_2016> Acesso em: 01 de junho de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA), 2015. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/wcm/dncc/2015/dia-nacional-combate-cancer.asp>> Acesso em 01 de junho de 2017.

CHASEN, M.; ASHBURY F. Nutrition as supportive care in the cancer experience. **Support Care Cancer**. May;18 Suppl 2:S11-2, 2010.

DIAS, V.M.; Barreto A. P. M.; COELHO, S. C.; FERREIRA, F. M. B.; VIEIRA, G. B. S.; CLÁUDIO, M.M. O grau de interferência dos sintomas gastrintestinais no estado nutricional do paciente com câncer em tratamento quimioterápico. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v.21, n.3, p.211-218, 2006.

FORTES, R.C.; NOVAES, M.R.C.G. Efeitos da suplementação dietética com cogumelos Agaricales e outros fungos medicinais na terapia contra o câncer. **Revista Brasileira Cancerol**, v.52, n.4, p.363-371, 2006.

GABRIEL, D. A. et al. Cytoprotection by Amifostine during Autologous Stem Cell Transplantation for Advanced Refractory Hematologic Malignancies. **Biol Blood Marrow Transplant**, v. 11, n. 12, p. 1022-30, 2005.

GIACOSA, A.; RONDANELLI, M. Fish oil and treatment of cancer cachexia. **Genes Nutr**, v. 3, n. 1, p. 25-28, 2008.

GUIMARÃES, A. G. C.; ANJOS, A. C. Y. Caracterização Sociodemográfica e Avaliação da Qualidade de Vida em Mulheres com Câncer de Mama em Tratamento Quimioterápico Adjuvante. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 58, n. 4, p.581-592, 2012.

HALLAY, J. et al. Changes in nutritional state and immune-serological parameters of esophagectomized patients fed jejunely with glutamine-poor and glutamine-rich nutrients. **HepatoGastroenterology**, v. 49, n. 48, p. 1555-59, 2002.

MACHRY, V.R.; SUSIN F.C.; BARROS, C.R.; LAGO D.L. Desnutrição em pacientes com câncer avançado: uma revisão com abordagem para o clínico. **Revista Associação Médica do Rio Grande do Sul**, v. 55, n. 3, p. 296-301, 2011.

MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. **Krause - Alimentação, nutrição e dietoterapia**. 12.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 1358p

MARIK, P. E.; ZALOGA, G. P. Immunonutrition in high-risk surgical patients: a systematic review and analysis of the literature. **JPEN**, v. 34, n.4, p. 378-386, 2010.

MARTÍN, M. S. M. Síndrome de caquexia tumoral. In: SANCHO, M. G. **Medicina paliativa en la cultura latina**. Madrid: Arán, p. 765-70, 1999.

MELO, I.L.P.; DANTAS, M.A.M.; SILVA, L.C.; LIMA, V.T.; LIMA, S.C.V.C.; SENA, K.C.M. Avaliação nutricional de pacientes cirúrgicos com câncer de cabeça e pescoço sob terapia nutricional enteral. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 2, n. 1, p. 6-11, 2006.

OLIVEIRA, T. A importância do acompanhamento nutricional para pacientes com câncer. **Prática Hospitalar**, v. 9, n. 51, p. 150-154, 2007.

SANTOS, H. S.; CRUZ, W. M. A Terapia Nutricional com Vitaminas Antioxidantes e o Tratamento Quimioterápico Oncológico. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 3, p. 303-308, 2001.

YOUNES, R.N.; NOGUCHI, Y. Pathophysiology of cancer cachexia. **Revista do Hospital das Clínicas**, v. 55, n. 5, p.181-193, 2000.